FEUILLET SPÉCIAL *Nº 51*



LES VERS PARASITES DU MOUTON—COMMENT LES DÉTRUIRE

L'emploi de tablettes de phénothiazine pour prévenir et combattre la maladie nodulaire et les parasites de l'estomac et des intestins chez les moutons

LA ***phénothiazine*** est un vermicide ou "tue-vers" puissant. Elle détruit les vers parasites de l'estomac et des intestins des moutons et son efficacité sous ce rapport a été bien établie par des expériences et des essais pratiques contrôlés et répétés, conduits par des investigateurs canadiens, qui ont combiné cette drogue avec certains autres ingrédients chimiques pour faire une nouvelle composition de phénothiazine en tablettes. Bien employées au bon moment et conformément aux instructions données dans cette circulaire, ces tablettes constituent un très bon traitement contre la maladie nodulaire (ou intestin bourgeonneux) et contre les invasions du ver rond, qui affaiblissent les moutons et empêchent les jeunes agneaux de profiter.

Pourquoi le traitement est efficace au Canada

Le traitement employé jusqu'ici pour combattre les parasites internes chez les moutons consistait en l'administration de breuvages ou de capsules pendant l'été. Ces traitements peuvent prévenir et même guérir la maladie d'estomac causée par les vers en tire-bouchons (ou vers de l'estomac) mais ce ne sont pas de vrais moyens préventifs. Ils n'ont aucun effet sur le ver nodulaire de l'Est du Canada, et ils ne se sont pas montrés entièrement satisfaisants pour combattre les vers qui causent la diarrhée d'automne dans toutes les parties du pays. Pour prévenir les maladies et les pertes qui en résultent, il faut de toute nécessité que les éleveurs de moutons détruisent les vers qui les causent. Ces maladies et leurs agents sont décrits ci-dessous.

(*a*) ***Maladie nodulaire***

Cette maladie est causée par de jeunes vers ramassés avec l'herbe sur les pâturages contaminés. Ces vers pénètrent dans les parois des intestins du mouton où ils forment des nodules ou nœuds. Ils nuisent beaucoup à la santé lorsqu'ils pullulent et peuvent causer de grosses pertes dans les troupeaux de l'Est du Canada.

Les œufs et les jeunes vers qui se trouvent sur les pâturages sont détruits par la gelée et les intempéries au cours d'un long hiver, mais ceux qui habitent les intestins du mouton grossissent jusqu'à complet développement pendant l'hiver et se mettent à pondre des œufs qui recontaminent les pâturages au printemps.

ar ordre de l'hon. J. G. Gardiner, Ministre de l'Agriculture, Ottawa, 1941.

41 21623

Pour prévenir cette nouvelle contamination et empêcher les agneaux de contracter la maladie nodulaire, il faut, ***avant que les animaux soient mis sur l'herbe au printemps,*** détruire les vers qui pondent des œufs dans les intestins du mouton adulte. La phénothiazine est la seule drogue connue qui puisse détruire tous ces vers ou la plupart d'entre eux.

(*b*) ***Maladie des vers de l'estomac***

Cette maladie se produit à la mi-été, principalement chez les agneaux, quand le nombre de vers tire-bouchons qui se trouvent dans leur estomac atteint un millier ou plus. Les jeunes vers sont ramassés avec l'herbe de la même façon que les nodulaires. La plupart des œufs et des vers sont détruits par les froids de l'hiver, mais probablement pas tous. Le traitement approprié d'hiver ou de printemps chasse les vers adultes de l'estomac, mais quand le troupeau est nombreux, il peut être nécessaire d'administrer un breuvage aux agneaux au commencement de juillet. On peut pour cela se servir d'un breuvage de sulfate de cuivre et de sulfate de nicotine, de tablettes de phénothiazine ou d'autres traitements efficaces.

(*c*) ***Diarrhée noire***

Ce désordre se produit sous sa forme la plus aiguë parmi de grands troupeaux qui n'ont à leur disposition qu'une étendue limitée de pâturages ou des pacages maigres, secs et peu nourrissants. Elle est causée directement par des milliers de vers presque invisibles qui habitent l'intestin et qui, de même que les vers nodulaires et de l'estomac, sont ramassés avec l'herbe. Quelques-uns des œufs et des jeunes vers peuvent survivre à l'hiver et le pâturage reste ainsi infesté; on voit donc que sur les fermes très infestées, le traitement au printemps au moyen de tablettes de phénothiazine n'est pas entièrement suffisant pour prévenir cette maladie.

Comme ce parasite exerce ses ravages dans bien des parties du Canada, il est nécessaire, pour enrayer la diarrhée noire de façon plus rapide et plus efficace, de traiter les agneaux de tous les troupeaux qui ont été sujets à la diarrhée d'automne et de traiter également les animaux de reproduction au printemps. Lorsqu'un traitement est nécessaire en septembre, la dose est la même que celle qui est recommandée dans cette circulaire.

(*d*) ***Autres vers***

Les tablettes dont il est question dans ces pages n'ont aucun effet contre les vers des poumons, les ténias et les douves du foie. Fort heureusement, les vers des poumons ne causent des maladies qu'en la présence d'autres troubles plus sérieux, et les traitements que nous recommandons ici, accompagnés de bons soins, aident les moutons à résister à cette infection. Les ténias portent généralement le blâme pour bien des maux, mais les recherches ont démontré que ces maux sont en réalité causés par d'autres parasites, et spécialement les vers de l'estomac et les vers de la "diarrhée noire". Cependant, le breuvage de sulfate de cuivre et de sulfate de nicotine enlève beaucoup de ténias.

Les douves n'ont que peu d'importance en ce qui concerne les moutons au Canada; elles ne se rencontrent que dans des districts de très peu d'étendue sur la côte ouest et dans la province de Québec. On peut recommander des traitements spéciaux dans ces petits districts.

Un nouveau traitement protecteur et efficace

Les tablettes de phénothiazine sont très utiles en hiver pour la destruction des vers de l'estomac et des intestins chez les moutons. On peut les donner en tout temps après le 1er février mais un mois avant l'agnelage, ou cinq jours après l'agnelage et 24 heures, avant de mettre les animaux sur l'herbe.

Pour se procurer des tablettes de phénotiazine, s'adresser à l'un ou l'autre des suivants: (1) Vétérinaires diplômes, sur tous les points du Canada, (2) dans l'Est, la Coopérative canadienne des producteurs de laine, limitée (Canadian Cooperative Wool Growers Co. Limited) à Toronto, Ont. Weston, Ont., Lennoxville, Qué. et Régina, Sask. (3) Dans l'Ouest, Les Sociétés affiliées de producteurs de laine à Kamloops, C.-B., Lethbridge, Calgary, Lacombe, Edmonton, Hanna et Vermilion, Alberta; Maple Creek, Sask. (4) et dans les Provinces Maritimes, la "Canadian Live Stock Cooperative", Moncton, N.-B. et la "Canadian Live Stock Marketing Board", Ile du Prince-Edouard.-Prix, carton de 100 tablettes, $4.75 port payé, ou 50 tablettes, $2.50, port payé.

Instructions pour les doses à donner

Il y a certaines façons de procéder et certaines règles à suivre dans l'administration de ce traitement.

Traitements d'hiver et de printemps

1. Traiter tous les sujets adultes, y compris le bélier.
2. Le nombre de tablettes à donner dépend du poids du mouton, comme suit:
   (*a*) Jusqu'au poids de 100 liv., 3 tablettes ($12\frac{1}{2}$ grammes chacune).
   (*b*) Poids dépassant 100 liv., 4 tablettes ($12\frac{1}{2}$ grammes chacune).
3. Ne jamais donner moins que le nombre de tablettes recommandé dans l'Est du Canada ou dans les districts où le ver nodulaire sévit.

Traitement d'été et d'automne

4. Les troupeaux sujets à contracter la diarrhée en automne devraient être traités en septembre, ou au premier signe de diarrhée chez les jeunes animaux.
   (*a*) Sujets adultes, 3 tablettes ($12\frac{1}{2}$ grammes chacune).
   (*b*) Agneaux, 2 tablettes ($12\frac{1}{2}$ grammes chacune).
5. En été, si l'on préfère la phénothiazine aux autres drogues pour détruire les vers de l'estomac, donner une ou deux tablettes.

Comment administrer le traitement

L'emploi d'un vétérinaire donne l'assurance que le traitement sera administré sans danger et de façon efficace. A défaut des services d'un vétérinaire, suivre fidèlement les instructions que voici:

1. Renfermer les moutons dans une loge ou un enclos où ils ne seront pas dérangés.
2. Le jeûne n'est pas nécessaire, pas plus avant qu'après le traitement. Continuez à nourrir les moutons.
3. Si le traitement est administré juste avant de mettre le troupeau sur l'herbe en été, il faudra tenir le troupeau renfermé au moins 24 heures pour donner à la drogue le temps d'agir; on évitera ainsi les risques de contamination du pâturage.
4. Un aide tient le mouton entre ses jambes, de telle façon que le cou de l'agneau, et non pas les épaules, soient entre ses genoux. Evitez les planchers glissants et placez les quartiers de derrière de l'animal dans un coin ou contre un mur. L'objet principal est d'empêcher l'animal de s'asseoir, de se déplacer le corps d'un côté ou de l'autre ou de se jeter la tête de côté.
5. Pour tenir la bouche ouverte, servez-vous d'un extenseur ayant une étendue d'environ $2\frac{3}{8}$ pouces à $2\frac{1}{2}$ pouces. Efforcez-vous d'administrer la tablette quand l'animal ne se débat pas violemment.
6. Celui qui administre les tablettes ouvre la bouche de l'animal et insère l'extenseur, de façon à ce que la langue soit tenue en avant, sous la barre inférieure de l'extenseur. Tenant la tablette entre le pouce et les deux premiers doigts, il la dépose bien en avant sur la racine de la langue où il la lâche et la pousse par-dessus la "bosse" de la langue au moyen du majeur ou doigt du centre. Pour que l'animal puisse avaler, on enlève rapidement l'extenseur de la bouche et l'aide cesse d'exercer une pression contre les côtés de la tête et du cou, pour que l'animal puisse abaisser la

tête. On répète soigneusement cette opération pour chaque tablette. ***Important:*** un doseur expert peut administrer quatre tablettes à un mouton en 30 secondes.

NOTE.—Lorsque les tablettes sont administrées de façon négligente ou inexperte, il peut arriver qu'une tablette s'introduise accidentellement dans le larynx; dans un cas de ce genre, on fera avaler une gorgée d'eau au mouton et on le secouera, la tête en bas. Ayez toujours à portée de la main une bouteille à purge remplie d'eau.

Il n'y a pas à craindre d'en donner trop

La phénothiazine n'est pas un poison. Il n'y a que peu ou point de danger d'en donner en excès, car les moutons en tolèrent des doses beaucoup plus fortes que celles qui sont recommandées ici. On n'a pas constaté que le sang du mouton soit affecté en mal par la phénothiazine; en fait, les globules rouges et l'hémoglobine accusent souvent une augmentation appréciable après le traitement. Cet effet bienfaisant est sans doute dû à l'expulsion rapide des parasites qui sucent le sang et qui enlevaient du sang du corps du mouton.

La phénothiazine a par elle-même une tendance à causer la constipation, mais on a corrigé cette tendance dans les tablettes en y incorporant une quantité suffisante d'un ingrédient correctif pour donner aux tablettes un effet légèrement laxatif.

Le traitement n'a exercé aucun mauvais effet sur les brebis pleines ou sur celles qui allaitent de jeunes agneaux, pas plus sur les brebis elles-mêmes que sur les agneaux. Cependant, par mesure de précaution, on recommande de ne pas traiter les brebis pleines avec les tablettes au moins un mois avant la période de l'agnelage. On recommande également que le traitement soit ajourné pour au moins 4 ou 5 jours après l'agnelage.

Décoloration de la laine

Pendant quatre jours après le dosage, l'urine des animaux traités contient une forte quantité d'une coloration rouge qui peut tacher permanemment la toison des brebis non tondues, si l'on ne prend pas les précautions nécessaires pour prévenir cet accident. On aura soin de tenir le troupeau dans une loge ou une cour bien pourvue de litière. Evitez les planchers nus ou les cours à sol d'argile ou à surface imperméable. Si l'on peut s'arranger pour faire tondre le troupeau et lui administrer le traitement 24 heures avant de le mettre sur le pâturage d'été, tout risque de tache sera évité.

NOTE.—Les jeunes agneaux sont exposés à être tachés plus ou moins par l'urine, suivant la façon dont ils tettent leur mère, mais ces taches sur les agneaux ont peu de gravité, car elles disparaissent à mesure que la laine grandit et ne sont plus apparentes à la mi-été.

Préparé par le Dr W. E. Swales, de la *Division de la pathologie* vétérinaire du *Service scientifique*, en collaboration avec l'*Institut de parasitologie (Collège Macdonald, Qué.)* et la *Division des bestiaux et des volailles* du *Service de production au Ministère fédéral de l'Agriculture*, à Ottawa.